# دور إدارة الابتكار في تحسين مستوى الابتكار والإبداع في الدول والمؤسسات العربية

**د.عوادي مصطفى – جامعة الوادي**

**ملخص:**

تعتبر إدارة الابتكار أحد أهم العناصر التي تساهم في التنمية الاقتصادية والاجتماعية للدول والمؤسسات، وتعزيز تنافسيتها وإكسابها ميزة تنافسية مستدامة، وذلك بترسيخ أسس الإبداع والابتكار والجودة والتحسين المستمر.

والدول العربية هي إحدى الدول النامية التي تبحث عن تقليص الفجوة التكنولوجية التي تفصلها عن الدول المتقدمة، لهذا فهي تعمل على إيجاد أمثل السبل لتفعيل عملية الابتكار والإبداع على مستوى مؤسساتها وحكوماتها.

لذا تسعى هذه الدراسة إلى تحديد مستوى الابتكار في الدول العربية، ومقارنته بمستوى الابتكار في دول نامية أخرى، وهذا لضمان الاستفادة من تجارب هذه الدول في تطوير هذه العملية، وتحليل مدى كفاءة إدارة الابتكار في هذه الدول في تحسين مستوى الإبداع والابتكار بها وبمؤسساتها.

**Abstract**

Today, Innovation Management is the most important element that contribute in economic and social development of countries and institutions, and improve their competitiveness and allow them a sustainable competitive advantage through the consolidation of foundations of creativity, innovation, quality and continuous improvement.

And Arab countries are developing countries that are looking for reduce the technological gap that separates them from the developed countries, for this they try to find optimal ways to activate the process of innovation and creativity in their institutions and their governments.

Therefore, this study seeks to determine the level of innovation in Arab countries, and compared it with the level of innovation in other developing countries in order to benefit from the experiences of these countries in the amelioration of this process, and analyze the efficiency of management of innovation in these countries and their institutions in the improvement of their creativity and innovation.

**مقدمة:**

يعتبر تحسين مسار الابتكار والإبداع إحدى أهم أهداف الدول النامية التي تعمل على تحقيقها، وذلك من خلال تفعيل عملية إدارة الابتكار، والسعي إلى الاستفادة من خبرات وتجارب الدول المتقدمة، وهو ما لا يمكن تحقيقه إلا بواسطة تطوير المناهج والأنظمة الإدارية في هذه الدول، والعمل على تشجيع روح المبادرة في مؤسساتها، وتحفيز كفاءاتها الشبابية على تنمية وتطوير مهاراتها وقدراتها الإبداعية والابتكارية.

والدول العربية من أهم الدول النامية التي تتمتع بموارد بشرية شبابية وكفاءات عالية، لذا فهي تعمل على تفعيل مسار التنمية الاقتصادية والاجتماعية من جهة، وتحرص على إسهام مؤسساتها في تحسين مسار الابتكار بها من جهة أخرى، وهو ما استطاعت تحقيقه معظم دول مجلس التعاون الخليجي، حيث أنها حققت مستويات عالية من التنمية الاقتصادية والتكنولوجية، وتمكنت من تفعيل دور مؤسساتها في بناء أنظمة إدارة ابتكار ذات مستوى عالي منافسة لنظيرتها في الدول المتقدمة، وهو ما تؤكده مؤشرات الابتكار الشامل (GII) لسنة 2014.

ورغم التحسن النسبي في مستوى الابتكار والإبداع لدول مجلس التعاون الخليجي، إلا أن باقي الدول العربية في غرب آسيا وشمال إفريقيا تظل بعيدة عن تحقيق مؤشرات جيدة في تحسين مستوى الابتكار بها وبمؤسساتها، وتبقى غير قادرة على بناء أنظمة إدارة فعالة للابتكار، وهو ما يضعف من قدرتها التنافسية، وأحد أهم أسباب هذا الضعف والقصور يتمثل في غياب استراتيجية واضحة لتفعيل دور المؤسسات في تحسين مسار الابتكار، وإهمالها لعملية إدارة الابتكار، وعدم الاستثمار في رأسمالها البشري والفكري ما جعله غير قادر على الإبداع والابتكار وخلق القيمة المضافة، عكس المؤسسات في الدول المتقدمة التي تعتبر مواردها البشرية مصدرا للإبداع والابتكار، وعنصرا أساسيا وفاعلا في خلق القيمة المضافة، وتحقيق الميزة التنافسية والحفاظ عليها.

**أولا: الإطار المنهجي والنظري للبحث**

نظرا لأهمية هذا الموضوع على الساحة العلمية والاقتصادية العربية خاصة مع اهتمام الدول والمؤسسات العربية بتحسين مستوى ابتكاراتها وإبداعاتها وتعزيز قدراتها وكفاءاتها، كان لزاما طرح السؤال الجوهري التالي: **ما مدى تحسن مستوى الابتكار والإبداع في الدول العربية؟ وما مدى إسهام إدارة الابتكار في تفعيل مسار الابتكار والإبداع بها وبمؤسساتها؟**

ويتفرع عن هذا السؤال الجوهري السؤالين التاليين، يمكن عرضهما فيما يلي:

– ما مدى تحسن مستوى الابتكار في الدول العربية مقارنة بباقي الدول النامية؟

– ما مدى فاعلية عملية إدارة الابتكار في تحسين مستوى الابتكار والإبداع في الدول والمؤسسات العربية؟

للإجابة عن هذين السؤالين، تم بناء البحث على الفرضيتين التاليتين:

أ– مستوى الابتكار الشامل في الدول العربية يساوي مستوى الابتكار الشامل في باقي الدول النامية؛

ب– أنظمة إدارة الابتكار في الدول والمؤسسات العربية غير فاعلة في تحسين مستوى الابتكار بها؛

**1– أهمية الابتكار**

يعتبر الابتكار من المفاهيم التي تحمل العديد من التعاريف المتنوعة، وذلك حسب مجال الكاتب وزاوية الدراسة، وهو عملية مستمرة مرتبطة بالإنسان منذ القديم. وتعرفه جل المعاجم اللغوية أنه اختراع الشيء وإنشاؤه على غير مثال سابق، أو استحداث وابتكار أساليب جديدة تعوض أساليب قديمة متعارف عليها.[1]

وهو ما يؤكده (J.SCHUMPTER) في تعريفه للابتكار على أنه "النتيجة الناجمة من إنشاء طريقة أو أسلوب جديد في الإنتاج، وكذا التغيير في جميع مكونات المنتج أو كيفية تصميمه".2

ويعرفه (P.DRUCKER) أنه "تغيير في ناتج الموارد، أي اقتصاديا هو تغيير في قيمة المنتج والرضا الناتج عن الموارد المستخدمة من قبل المستهلك".3

والابتكار يشمل الابتكار التكنولوجي الناتج عن البحث والتطوير في أساليب وطرائق الإنتاج، والابتكار التنظيمي الذي يرتبط بابتكار واستحداث أساليب ونظم التسيير والإدارة والتخطيط والتنظيم، بهدف دعم نظم المؤسسة وتحسين هيكلتها وتقوية العلاقة بين مختلف أفرادها، وتحفيزهم نحو تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية.

ويؤدي الابتكار دورا هاما في تعزيز تنافسية الدول والمؤسسات، وهذا عن طريق دفع عجلة التنمية بها وترسيخ مبادئ الجودة والتميز، إضافة إلى تحقيق الرخاء الاجتماعي ورفاهية أفراد المجتمع المبدع، ويمكن إظهار إسهامات الابتكار في تعزيز التنافسية في العناصر التالية:

– يضمن الابتكار تسريع عملية التنمية بالدول والمؤسسات، وهو ما يحقق لها الالتحاق بركب التطور ومنافسة الدول المتقدمة ومؤسساتها، وتضييق الفجوة التكنولوجية الفاصلة بينها وبين الدول النامية، وهو ما يحدده سرعة ووتيرة التطور في الابتكار والإبداع؛

– يساهم الابتكار بشكل هام في تخفيض التكاليف الناتجة عن عملية التنمية، وذلك عن طريق الابتكارات والإبداعات في أساليب الإنتاج والمنتجات، كما أنه يوفر بدائل للموارد الطبيعية التقليدية القابلة للنضوب، ويفعل استغلال الطاقات البديلة والنظيفة والمتجددة كالطاقة الشمسية ما يحسن البيئة الاجتماعية والصناعية، كما أنه يخفض من تكاليف الإنتاج والتبادل بين الدول وهو ما تضمنه التجارة الالكترونية، إضافة إلى تفعيله للاستخدام الأمثل لموارد المؤسسات والدول وتحسينه المستمر لعملية استغلالها ما ينعكس إيجابا على التنافسية؛

– يساهم الابتكار في تفعيل دور المورد البشري في عملية التنمية، ويرسخ أسس التنمية البشرية كإحدى متطلبات الحفاظ على التنافسية، وهذا عن طريق البحث العلمي وتحسين طرائق التعليم بالاعتماد على أحدث التقنيات، وضمان حقوق الإنسان وزيادة وعيه من خلال التفاعل مع أي حدث في أي منطقة في العالم، ما يوحد أفكار وقوى البشرية في كل أقطار العالم، وهو ما ضمنته الإنترنت كثورة تكنولوجية لها تأثير مباشر على البشرية؛

– التطوير المستمر والدائم للمنتجات والخدمات، ما يؤدي إلى توسيع أسواق موجودة أو إنشاء أسواق جديدة، ما يعطي للمؤسسات والدول الفرصة في الاستثمار في قطاعات جديدة، وهو ما يحسن من مركزها التنافسي، و يمنح لها آفاق لخلق الميزة التنافسية؛

– تطوير الاقتصاد المعرفي المبني على المعارف و الكفاءات والمعلومات، والمنتج لمنتجات ذات تكنولوجيا عالية، ومعرفة مكثفة، وهو ما غير وجه الاقتصاد التقليدي؛

**2– أهمية إدارة الابتكار**

تتمثل أهمية إدارة الابتكار في أنها تشمل كل العمليات الإدارية لتفعيل الابتكار والإبداع في المؤسسات والدول، وهي تعتمد على أدوات وآليات تسمح للمؤسسة من رفع قدرتها الابتكارية والإبداعية بتعزيز أنشطة البحث وتطوير المعرفة التكنولوجية والأساليب التكنولوجية المستخدمة في المؤسسات إضافة إلى التحلي باليقظة التكنولوجية بصفة أساسية، وأهم أدوات وعناصر إدارة الابتكار تتمثل في:

– **البحث والتطوير**: ازدادت أهمية وظيفة البحث والتطوير في المؤسسات والدول المتقدمة، حيث أدركت هذه الأخيرة ضرورة هذه الوظيفة لتوليد أكبر عدد ممكن من الإبداعات والابتكارات خاصة في ظل الحماية القانونية لها، وهو ما جعلها تتوسع في نفقات البحث والتطوير، وهذا ما يتجلى خاصة في المؤسسات الأمريكية واليابانية التي تخصص ميزانيات خاصة لهذه العملية، وتولي عناية كبيرة بها وبتفعيل دورها في الحفاظ على نوعية وجودة المنتجات أو الخدمات وبالتالي الحفاظ على تنافسيتها في السوق سواء بالنسبة للمؤسسات أو بالنسبة لها كدول رائدة في التجارة الدولية.

ونشاط التطوير يعد نشاطا هاما ومكملا لنشاط البحث حيث أنه يتعلق بالاستثمارات الضرورية التي تسمح بالوصول إلى تنفيذ التطبيقات الجديدة وذلك استنادا إلى التجارب والنماذج المنجزة من طرف الباحثين، وفحص الفرضيات وجمع المعطيات التقنية لإعادة صياغة الفرضيات، وتطوير الصيغ الإنتاجية، وتحسين مواصفات المنتجات، ومخططات كل من التجهيزات، والهياكل وأساليب وطرائق التصنيع.[4]

وتستطيع الدول العربية تطوير هذه الوظيفة من خلال إتباع سياسات مشابهة للدول المتقدمة، من خلال تخفيض الضرائب المفروضة على المؤسسات المعتمدة لهذه الوظيفة والمساهمة في تمويل مشاريعها البحثية، إضافة إلى العمل على تدعيم الجهاز الإنتاجي والقطاع الصناعي للدولة، وإنشاء مراكز البحث التطبيقي، وتخصيص موارد مالية ومادية وتجنيد موارد بشرية للبحث العلمي الذي يعد أساس التطوير ومنطلق الابتكار والإبداع، إضافة إلى الحماية القانونية للابتكارات والاختراعات من خلال براءات الاختراع، العلامات التجارية، والنماذج.

– **التكنولوجيا**: التكنولوجيا (Technology) كلمة يونانية مركبة من شقين، الشق الأول يتمثل في كلمة (Techne) وهي تعني الفن أو المهارة، والشق الثاني هو كلمة (logy) المأخوذة من (logos) أي علم أو دراسة، وهو ما يعطيها معنى علم المهارة أو دراسة الفن، وتعرف التكنولوجيا على أنها "مجموعة المعارف والخبرات والممارسات التقنية والعلاقات المتبادلة بين الأنظمة الفرعية للعمل، حيث تطبيقها وتبنيها يساهم في إشباع الحاجات الاقتصادية والاجتماعية الفعلية أو المتوقعة".[5]

ويعرفها (LUTHANS) أنها "جملة الأساليب الآلية والمعرفة التطبيقية التي تستخدم من قبل الفرد وذلك للإسهام في تحقيق أهداف المنظمة".[6]

و يرتبط مفهوم التكنولوجيا بمفهومين أساسيين و هما الآلية أو المكننة[7] والذي يمثل الآلة، والمفهوم الثاني هو المعرفة الفنية[8] وهو يمثل الجانب البشري الذي يتحكم في الآلة وطريقة استخدامها وتسييرها.

– **اليقظة التنافسية:** تعتبر اليقظة التنافسية من المفاهيم التي ساهمت بقوة في تطوير مفهوم الابتكار وتفعيل دوره في تعزيز القدرة التنافسية للمؤسسات والدول، وهذا نظرا لأن هذا المفهوم مرتبط بملاحظة وتحليل المحيط، ومن ثم نشر وبث مركز للمعلومات التي تم جمعها ومعالجتها بدقة وحذر حتى تستعمل في عملية صنع القرار.

واليقظة التنافسية تحمي الدول العربية من العزلة عن التطور الاقتصادي والتكنولوجي العالمي، وتسمح لها بمواكبة أي تحديث أو تغيير يطرأ في الأسواق الدولية أو يطور من تكنولوجيا مستعملة في قطاع اقتصادي معين، وهو ما يتيح لها عدة استراتيجيات للتفاعل مع أي ابتكار أو اختراع ينتج عنه إبداع تجاري وتكنولوجي.

**ثانيا: تحليل مدى إسهام إدارة الابتكار في تحسين مستوى الابتكار والإبداع في المؤسسات والدول العربية ومقارنته بباقي الدول النامية**

**1– مؤشرات الابتكار المعتمدة في الدراسة**

تم الاعتماد على تقارير عالمية تتعلق بالابتكار والإبداع، حيث أنه لقياس مستوى الابتكار في الدول العربية، تم الاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014 (Global Innovation Index) وهو تقرير تصدره جامعة (JHONSON CORNELL) الأمريكية بالتعاون مع المعهد الأوروبي لإدارة الأعمال (INSEAD) والمنظمة العالمية لحماية الملكية الفكرية (WIPO).

ومؤشر الابتكار الشامل (GII) عبارة عن تقرير يحتوي العديد من المؤشرات التي تقيس جوانب الابتكار في المؤسسات والدول في كل أنحاء العالم، وفي سنة 2014 أظهر هذا التقرير نواتج ومدخلات الإبداع في 143 دولة عبر العالم، وذلك لمقارنة أداء الدول المشابهة، وقياس مدى تطور عملية الابتكار فيها إضافة إلى تحليل نقاط قوتها ونقاط ضعفها

وتتكون من المؤشرات التالية:

– مؤشر مدخلات الابتكار: ويشمل هذا المؤشر 5 محاور أساسية تتمثل في: محور المؤسسات العامة والخاصة، محور رأسمال البشري والبحث، محور البنى التحتية، محور تقدم الأسواق، ومحور تقدم قطاع الأعمال.

و كل محور يتكون من 3 مجموعات، فمحور المؤسسات العامة والخاصة يحتوي على مؤشرات تقيس كل من البيئة السياسية، البيئة التنظيمية والقانونية، البيئة الاقتصادية. ومحور رأسمال البشري والبحث يحتوي على مؤشرات تقيس كل من التربية والتعليم، التعليم العالي، البحث والتطوير. ويقيس محور البنى التحتية تطور كل من تقنيات الإعلام والاتصال، والمرافق العامة, والحفاظ على البيئة. أما محور تقدم السوق فيحتوي على مؤشرات تقيس حجم الإقراض، الاستثمار، التجارة والمنافسة. وبالنسبة لمحور تقدم مناخ الأعمال فهو يقيس معارف الموارد البشرية (العمالة)، مصادر الابتكار، ومدى استغلال المعرفة.

– مؤشر مخرجات الابتكار (نواتج الابتكار): ويتكون من محورين أساسيين، وهما محور مخرجات المعرفة والتكنولوجيا نجد كل من مؤشرات خلق المعرفة، ومؤشرات أثر المعرفة، ومؤشرات نشر المعرفة. أما في محور النواتج الابتكارية نجد مؤشرات الأصول غير الملموسة، والسلع والخدمات المبتكرة، والابتكار على الإنترنت.

– مؤشر الابتكار الكلي (الشامل): وهو يمثل متوسط مؤشري مخرجات ونواتج الابتكار، وهو يمثل وسطهما الحسابي.

– معدل كفاءة الابتكار: وهو يحسب بقسمة مؤشر مخرجات الابتكار أو نواتجه على مؤشر مدخلاته، لتحليل ما إذا كانت الدولة حققت فعالية وكفاءة في الابتكار، أم أنها تستورد المنتجات التكنولوجية والابتكارات من خارجها، فإذا كان هذا المعدل أعلى من 1 فمخرجاتها الابتكارية أعلى من مدخلاتها، وإذا كان أقل من 1 فهي دولة مستوردة للإبداعات والابتكارات المعرفية والتكنولوجية.

وتم تصنيف الدول فيها حسب الدخل الوطني الإجمالي إلى 4 مجموعات، وذلك وفقا لتصنيف البنك العالمي، وهي الدول ذات الدخل العالي، الدول ذات الدخل فوق المتوسط، الدول ذات الدخل أقل من المتوسط، والدول ذات الدخل الضعيف.

كما أنها جغرافيا قسمت إلى 7 مناطق وهي أوروبا (39 دولة)، أمريكا الشمالية (2 دول)، أمريكا اللاتينية ومنطقة الكاريبي (22 دولة)، وسط وجنوب آسيا (11 دول)، جنوب شرق آسيا وأوقيانوسيا (17 دولة)، شمال إفريقيا وغرب آسيا (19 دولة)، وإفريقيا جنوب الصحراء (33 دولة).

بالنسبة للدول العربية فهي تعتبر دول تنتمي إلى الدول ذات دخل فوق المتوسط والدخل العالي (دول مجلس التعاون الخليجي)، وهي جغرافيا تنتمي إلى منطقة شمال إفريقيا وغرب آسيا.[9]

ويعتمد مؤشر الابتكار الشامل على مقياس يتراوح من 0 إلى 100، حيث يمكن تصنيف أداء الدول في الفئات التالية:

من 0 إلى 14,28: أداء ضعيف جدا.

من 14,29 إلى 28,57: أداء ضعيف.

من 28,58 إلى 42,85: أداء ضعيف نسبيا.

من 42,86 إلى 57,14: أداء متوسط.

من 57,15 إلى 71,42: أداء قوي نسبيا.

من 71,43 إلى 85,71: أداء قوي.

من 85,72 إلى 100: أداء قوي جدا.

**2- تحديد عينة الدراسة**

تم قياس وتحليل مستوى الابتكار التكنولوجي في 3 مناطق من العالم، وذلك لمقارنة أداء المنطقة العربية بباقي الدول النامية، وقد تم تحليل مؤشرات الابتكار الشامل لـ30 دولة متوزعة على 3 مناطق جغرافية، حيث أن كل منطقة تم تمثيلها بـ10 دول كعينة منها، وهذه المناطق والدول التي تتكون منها هي:

- **الدول العربية:** تم تمثيلها بعشر دول، وهذه الدول هي: الإمارات العربية المتحدة، المملكة العربية السعودية، قطر، الأردن، تونس، المغرب، مصر، الجزائر، اليمن، السودان.

- **دول آسيا الغربية والوسطى النامية:** تم تمثيلها بعشر دول، وهذه الدول هي: قبرص، تركيا، أرمينيا، جورجيا، كازاخستان، أذربيجان، قيرغيزستان، إيران، باكستان، طاجيكستان.

- **دول أمريكا الجنوبية:** تم تمثيلها بعشر دول، وهذه الدول هي: الشيلي، البرازيل، كولومبيا، الأرجنتين، أوروغواي، بيرو، باراغواي، بوليفيا، الإكوادور، فنزويلا.

**3- تحليل مؤشرات قياس مدخلات ومخرجات الابتكار في الدول محل الدراسة**

**3-1- تحليل مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في الدول محل الدراسة**

**3-1-1- تحليل مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في الدول العربية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مدخلات الابتكار (Innovation Input) في الدول العربية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (01): مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في الدول العربية**

| المؤشر / الدولة | المؤسسات العامة والخاصة | | رأسمال البشري والبحث والتطوير | | البنى التحتية | | تقدم السوق | | تقدم مناخ الأعمال | | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| الإمارات | 76,63 | 01 | 62,07 | 01 | 55,87 | 01 | 46,23 | 03 | 40,30 | 02 | 56,22 | 01 | متوسط |
| السعودية | 60,03 | 05 | 35,63 | 03 | 47,00 | 03 | 59,00 | 01 | 37,60 | 04 | 47,85 | 03 | متوسط |
| قطر | 75,50 | 02 | 33,53 | 04 | 53,10 | 02 | 46,37 | 02 | 43,47 | 01 | 50,39 | 02 | متوسط |
| الأردن | 64,33 | 03 | 28,30 | 06 | 31,07 | 08 | 39,97 | 06 | 37,80 | 03 | 40,29 | 04 | ضعيف نسبيا |
| تونس | 61,83 | 04 | 37,83 | 02 | 37,03 | 05 | 39,93 | 07 | 22,13 | 06 | 39,75 | 05 | ضعيف نسبيا |
| المغرب | 59,60 | 06 | 29,73 | 05 | 39,60 | 04 | 42,80 | 04 | 18,20 | 07 | 37,99 | 06 | ضعيف نسبيا |
| مصر | 42,07 | 08 | 27,83 | 07 | 36,13 | 06 | 35,37 | 10 | 28,90 | 05 | 34,06 | 07 | ضعيف نسبيا |
| الجزائر | 47,17 | 07 | 25,43 | 08 | 32,23 | 07 | 36,17 | 09 | 17,20 | 08 | 31,64 | 08 | ضعيف نسبيا |
| اليمن | 36,60 | 09 | 15,50 | 09 | 16,37 | 10 | 40,73 | 05 | 12,67 | 10 | 24,37 | 09 | ضعيف |
| السودان | 36,43 | 10 | 7,60 | 10 | 18,27 | 09 | 38,93 | 08 | 14,77 | 09 | 23,20 | 10 | ضعيف |
| الإجمالي | 56,02 | | 30,35 | | 36,67 | | 42,55 | | 27,30 | | 38,58 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يظهر جليا أن مستوى مدخلات الابتكار في الدول العربية ضعيف نسبيا، فبالرغم من المستوى الجيد لدول مجلس التعاون الخليجي وعلى رأسها الإمارات العربية المتحدة التي تعتبر أحسن دولة عربية في مستوى مدخلات الابتكار، إلا أن الدول العربية الأخرى تبقى تتخبط في مشاكل تعيقها من تحسين مستوى مدخلاتها الابتكارية، وهذا بالرغم من أنها تمتلك ترسانة لا بأس بها من المؤسسات العامة والخاصة ، إلا أن مستوى تفعيلها لأنظمة إدارة الابتكار يبقى ضعيفا، حيث أنها لم تساهم في الاستثمار في رأسمال البشري، ولم تستطع هذه الأنظمة تحسين عملية البحث والتطوير في هذه الدول، إضافة إلى أن إدارة الابتكار لم تمكن من بناء بنى تحتية متينة وقوية، ورغم مستوى التقدم الجيد للأسواق في معظم الدول العربية يظل أغلبها غير قادر على

منافسة الأسواق العالمية الرائدة، ومن أهم نقاط ضعفها في مدخلات الابتكار الشامل المستوى المتدني لتحسن مناخ الأعمال في المنطقة العربية وبصفة خاصة في اليمن والسودان.

ورغم المستوى المتواضع لمدخلات الابتكار في المنطقة العربية وضعف فاعلية أنظمة إدارة الابتكار بمؤسساتها إلا أنه لا يمكن إنكار وجود نماذج عربية ناجحة تمكنت من بناء أنظمة فعالة لإدارة الابتكار ما أدى إلى تحقيق مؤشرات جيدة لمدخلات الابتكار، أهمها النموذج الإماراتي، النموذج القطري، والنموذج السعودي، بالمقابل مدخلات الابتكار في اليمن والسودان بحاجة إلى تحسين وتطوير.

**3-1-2- تحليل مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في دول غرب ووسط آسيا النامية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مدخلات الابتكار (Innovation Input) في دول غرب ووسط آسيا النامية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (02): مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في دول غرب ووسط آسيا النامية**

| المؤشر / الدولة | المؤسسات العامة والخاصة | | رأسمال البشري والبحث والتطوير | | البنى التحتية | | تقدم السوق | | تقدم مناخ الأعمال | | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| تركيا | 54,93 | 05 | 33,30 | 03 | 35,63 | 03 | 49,07 | 07 | 25,43 | 04 | 39,67 | 04 | ضعيف نسبيا |
| أرمينيا | 66,40 | 03 | 21,33 | 08 | 30,03 | 08 | 50,40 | 06 | 28,83 | 02 | 39,40 | 05 | ضعيف نسبيا |
| جورجيا | 69,73 | 02 | 23,43 | 07 | 33,27 | 05 | 55,17 | 04 | 23,90 | 05 | 41,10 | 03 | ضعيف نسبيا |
| كازاخستان | 61,13 | 04 | 30,00 | 04 | 43,83 | 01 | 44,17 | 08 | 26,40 | 03 | 41,11 | 02 | ضعيف نسبيا |
| أذربيجان | 53,37 | 06 | 20,93 | 09 | 32,43 | 06 | 39,93 | 03 | 20,13 | 07 | 37,36 | 07 | ضعيف نسبيا |
| قيرغيزستان | 52,93 | 07 | 29,47 | 05 | 31,27 | 07 | 53,60 | 05 | 22,40 | 06 | 37,93 | 06 | ضعيف نسبيا |
| إيران | 43,03 | 09 | 36,37 | 02 | 33,57 | 04 | 35,93 | 09 | 17,30 | 09 | 33,24 | 08 | ضعيف نسبيا |
| باكستان | 40,07 | 10 | 9,80 | 10 | 22,23 | 09 | 35,80 | 10 | 19,30 | 08 | 25,44 | 10 | ضعيف |
| طاجيكستان | 46,13 | 08 | 24,37 | 06 | 19,60 | 10 | 61,33 | 02 | 12,63 | 10 | 32,81 | 09 | ضعيف |
| الإجمالي | 57,12 | | 26,84 | | 31,94 | | 50,98 | | 23,01 | | 37,98 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يظهر جليا نجاح دولة قبرص في تفعيل أنظمة إدارة الابتكار بمؤسساتها، حيث أن هذا البلد يمتلك مؤسسات متكاملة اقتصاديا وذات أداء قوي، إضافة إلى مساهمتها الفاعلة في الاستثمار في رأسمال البشري والفكري ودفع عجلة التنمية الاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية للبلد، ما نتج عنه تقدم أسواقها وتحسن مناخ أعمالها وجاذبيته، وهو ما يجعل النموذج القبرصي هو الرائد في المنطقة، يقابله أداء أقل في مستوى مدخلات الابتكار بباقي دول المنطقة خاصة في دولة باكستان التي تعاني من تخلف في جل مجالات الابتكار، إضافة إلى عدم فاعلية أنظمة الابتكار بمؤسساتها ودورها الضعيف في تحسين مستوى الابتكار الاقتصادي والتكنولوجي بها.

### 3-1-3- تحليل مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في دول أمريكا الجنوبية

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مدخلات الابتكار (Innovation Input) في دول أمريكا الجنوبية النامية، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (03): مؤشرات قياس مدخلات الابتكار في دول أمريكا الجنوبية**

| المؤشر / الدولة | المؤسسات العامة والخاصة | | رأسمال البشري والبحث والتطوير | | البنى التحتية | | تقدم السوق | | تقدم مناخ الأعمال | | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| تشيلي | 71.73 | 01 | 32.47 | 02 | 48.17 | 01 | 53.27 | 02 | 36.57 | 02 | 48.44 | 01 | متوسط |
| البرازيل | 53.93 | 05 | 31.10 | 04 | 39.17 | 03 | 45.17 | 06 | 39.33 | 01 | 41.74 | 04 | ضعيف نسبيا |
| كولومبيا | 60.43 | 04 | 29.43 | 05 | 44.80 | 02 | 51.73 | 03 | 30.77 | 04 | 43.43 | 02 | متوسط |
| الأرجنتين | 49.10 | 06 | 38.23 | 01 | 37.97 | 06 | 37.73 | 09 | 32.90 | 03 | 39.19 | 06 | ضعيف نسبيا |
| أوروغواي | 68.70 | 02 | 29.43 | 06 | 38.57 | 04 | 40.00 | 08 | 24.70 | 08 | 40.28 | 05 | ضعيف نسبيا |
| بيرو | 61.10 | 03 | 27.20 | 08 | 38.20 | 05 | 58.57 | 01 | 29.07 | 06 | 42,83 | 03 | ضعيف نسبيا |
| باراغواي | 47.90 | 07 | 25.30 | 09 | 27.60 | 08 | 50.17 | 04 | 29.10 | 05 | 36.01 | 07 | ضعيف نسبيا |
| بوليفيا | 32.73 | 09 | 28.13 | 07 | 26.93 | 09 | 48.20 | 05 | 27.73 | 07 | 32.74 | 09 | ضعيف نسبيا |
| الإكوادور | 43.63 | 08 | 21.57 | 10 | 35.97 | 07 | 43.63 | 07 | 23.80 | 09 | 33.72 | 08 | ضعيف نسبيا |
| فنزويلا | 21.10 | 10 | 31.23 | 03 | 26.00 | 10 | 29.57 | 10 | 23.73 | 10 | 26.33 | 10 | ضعيف |
| الإجمالي | 51,04 | | 29,41 | | 36,44 | | 45,80 | | 29,77 | | 38,47 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

تمكنت الشيلي وكولومبيا من تحسين مستوى مدخلاتها الابتكارية وهو ناتج أساسا عن تفعيل أنظمة إدارة الابتكار بمختلف مؤسساتها، على عكس الدول الأخرى التي يبقى أداؤها متواضعا، في حين نلمس ضعف أداء المدخلات الابتكارية في فنزويلا نظرا لضعف أداء المؤسسات في فنزويلا، وهو ما أثر سلبا على السياسة التنموية بهذا البلد.

**3-2- تحليل مؤشرات قياس مخرجات (نواتج) الابتكار في الدول محل الدراسة**

**3-2-1- تحليل مؤشرات قياس مخرجات (نواتج) الابتكار في الدول العربية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مخرجات الابتكار (Innovation Output) في الدول العربية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (4): مؤشرات قياس مخرجات الابتكار في الدول العربية**

| المؤشر / الدولة | مخرجات المعرفة والتكنولوجيا | | النواتج الإبداعية | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| الإمارات | 14.30 | 08 | 46.25 | 01 | 30,28 | 03 | ضعيف نسبيا |
| السعودية | 25.77 | 02 | 45.00 | 02 | 35,39 | 01 | ضعيف نسبيا |
| قطر | 20.40 | 06 | 40.08 | 03 | 30,24 | 04 | ضعيف نسبيا |
| الأردن | 29.40 | 01 | 34.88 | 04 | 32,14 | 02 | ضعيف نسبيا |
| تونس | 21.20 | 05 | 31.08 | 05 | 26,14 | 06 | ضعيف |
| المغرب | 25.53 | 03 | 27.40 | 06 | 26,47 | 05 | ضعيف |
| مصر | 25.37 | 04 | 26.63 | 07 | 26,00 | 07 | ضعيف |
| الجزائر | 19.47 | 07 | 13.98 | 08 | 16,73 | 08 | ضعيف |
| اليمن | 13.73 | 09 | 15.65 | 09 | 14,69 | 09 | ضعيف |
| السودان | 2.37 | 10 | 1.88 | 10 | 2,13 | 10 | ضعيف جدا |
| الإجمالي | 19,75 | | 28,28 | | 24,02 | | ضعيف |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يتضح من الجدول السابق أن مستوى مخرجات الابتكار والإبداع والمعرفة والتكنولوجيا في الدول العربية ضعيف وبحاجة لتحسين وتطوير، وهذا نظرا لعدم فاعلية أنظمة الابتكار بمختلف مؤسساتها مما أضعف من دورها في إنتاج المعرفة ونشرها وتطوير التكنولوجيا في الدول العربية، وهذا المستوى المتدني من المخرجات الابتكارية يجعل الدول العربية في تبعية اقتصادية وتكنولوجية لدول العالم المتقدمة، كما أنه لا يوجد نموذج عربي فاعل في إنتاج الابتكار رغم التفوق النسبي للملكة العربية السعودية، المملكة الهاشمية الأردنية، الإمارات العربية المتحدة، وقطر، والملاحظ انعدام المخرجات الابتكارية لدولة السودان.

**3-2-2- تحليل مؤشرات قياس مخرجات (نواتج) الابتكار في دول غرب ووسط آسيا النامية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مخرجات الابتكار (Innovation Output) في دول غرب ووسط آسيا محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (5): مؤشرات قياس مخرجات الابتكار في دول غرب ووسط آسيا النامية**

| المؤشر / الدولة | مخرجات المعرفة والتكنولوجيا | | النواتج الإبداعية | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| قيرغيزستان | 34.57 | 01 | 45.25 | 01 | 39,91 | 01 | ضعيف نسبيا |
| تركيا | 32.20 | 02 | 41.18 | 02 | 36,74 | 02 | ضعيف نسبيا |
| أرمينيا | 31.87 | 03 | 33.65 | 03 | 32,76 | 03 | ضعيف نسبيا |
| جورجيا | 29.97 | 04 | 25.90 | 04 | 27,94 | 04 | ضعيف |
| كازاخستان | 24.87 | 05 | 23.98 | 06 | 24,43 | 05 | ضعيف |
| أذربيجان | 19.10 | 10 | 24.58 | 05 | 21,84 | 07 | ضعيف |
| قيرغيزستان | 21.10 | 08 | 14.05 | 09 | 17,58 | 09 | ضعيف |
| إيران | 20.00 | 09 | 18.05 | 08 | 19,03 | 08 | ضعيف |
| باكستان | 21.90 | 07 | 23.23 | 07 | 22,57 | 06 | ضعيف |
| طاجيكستان | 24.99 | 06 | 4.97 | 10 | 14,64 | 10 | ضعيف |
| الإجمالي | 26,00 | | 25,48 | | 25,74 | | ضعيف |

**المصدر:** من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يظهر بوضوح أن مستوى مخرجات الابتكار والإبداع في دول غرب ووسط آسيا ضعيف وبحاجة إلى تحسين وتطوير، وهذا رغم التفوق النسبي لدولة قبرص التي تعتبر رائدة في هذه المنطقة من حيث تفعيل دور أنظمة إدارة الابتكار بمؤسساتها في إنتاج منتجات عالية التكنولوجيا وتحقيق نواتج معرفية هامة، عكس دولة طاجيكستان التي تعاني قصورا إبداعيا وتكنولوجيا ومعرفيا أثر سلبا على مستوى مخرجاتها الابتكارية.

**3-2-3- تحليل مؤشرات قياس مخرجات (نواتج) الابتكار في دول أمريكا الجنوبية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس مخرجات الابتكار (Innovation Output) في دول أمريكا الجنوبية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (6): مؤشرات قياس مخرجات الابتكار في دول أمريكا الجنوبية**

| المؤشر / الدولة | مخرجات المعرفة والتكنولوجيا | | النواتج الابتكارية | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| الشيلي | 27.37 | 02 | 38.35 | 01 | 32,86 | 01 | ضعيف نسبيا |
| البرازيل | 28.07 | 01 | 33.63 | 05 | 30,85 | 02 | ضعيف نسبيا |
| كولومبيا | 24.40 | 05 | 30.75 | 07 | 27,58 | 05 | ضعيف |
| الأرجنتين | 25.23 | 04 | 36.90 | 02 | 31,07 | 03 | ضعيف نسبيا |
| أوروغواي | 24.10 | 06 | 34.45 | 04 | 29,28 | 04 | ضعيف نسبيا |
| بيرو | 20.27 | 08 | 33.08 | 06 | 26,68 | 07 | ضعيف |
| باراغواي | 17.47 | 09 | 36.90 | 03 | 27,19 | 06 | ضعيف |
| بوليفيا | 21.40 | 07 | 24.13 | 09 | 22,77 | 09 | ضعيف |
| الإكوادور | 14.47 | 10 | 28.10 | 08 | 21,29 | 10 | ضعيف |
| فنزويلا | 26.53 | 03 | 23.43 | 10 | 24,98 | 08 | ضعيف |
| الإجمالي | 22,93 | | 31,97 | | 27,46 | | ضعيف |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

لم تحقق دول هذه المنطقة مستوى جيد في تحسين نواتجها الابتكارية، وهو ما يطرح تساؤلا هاما حول مدى فعالية أنظمة إدارة الابتكار التي اعتمدتها في دفع عجلة الإبداع والابتكار التكنولوجي بهذه الدول ومؤسساتها، وأحسن هذه الدول أداء دولة الشيلي، ويبقى مستوى مخرجات الابتكار ضعيفا وبحاجة لتحسين في العديد من دول أمريكا الجنوبية أهمها كولومبيا، باراغواي، بيرو، فنزويلا، بوليفيا، والإكوادور.

**4- تحليل مؤشرات قياس الابتكار الشامل في الدول محل الدراسة**

**4-1- تحليل مؤشرات قياس الابتكار الشامل في الدول العربية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس الابتكار الشامل (Global Innovation Index) في الدول العربية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (7): مؤشرات قياس الابتكار الشامل في الدول العربية**

| المؤشر / الدولة | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مؤشر الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المحل | ر | المحل | ر | المحل | ر | |
| الإمارات | 56.22 | 01 | 30.28 | 03 | 43,25 | 01 | متوسط |
| السعودية | 47.85 | 03 | 35.39 | 01 | 41,62 | 02 | ضعيف نسبيا |
| قطر | 50.39 | 02 | 30.24 | 04 | 40,32 | 03 | ضعيف نسبيا |
| الأردن | 40.29 | 04 | 32.14 | 02 | 36,22 | 04 | ضعيف نسبيا |
| تونس | 39.75 | 05 | 26.14 | 06 | 32,95 | 05 | ضعيف نسبيا |
| المغرب | 37.99 | 06 | 26.47 | 05 | 32,23 | 06 | ضعيف نسبيا |
| مصر | 34.06 | 07 | 26.00 | 07 | 30,03 | 07 | ضعيف نسبيا |
| الجزائر | 31.64 | 08 | 16.73 | 08 | 24,19 | 08 | ضعيف |
| اليمن | 24.37 | 09 | 14.69 | 09 | 19,53 | 09 | ضعيف |
| السودان | 23.20 | 10 | 2.13 | 10 | 12,67 | 10 | ضعيف جدا |
| الإجمالي | 38,58 | | 24,02 | | 31,30 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يتضح من الجدول السابق أن مستوى الابتكار الشامل في الدول العربية ضعيف نسبيا وبحاجة لتحسين وتطوير، وهذا نظرا لعدم أنظمة الابتكار بالمؤسسات العربية، وهو ما يمثل تحديا هام لمعظم الدول العربية إن لم نقل كلها، خاصة في ما يتعلق بتطوير فاعليتها التكنولوجية من جهة، وضمان استقلاليتها العلمية والمعرفية والتكنولوجية لتعزيز فرص تخلصها من التبعية الاقتصادية والتكنولوجية لدول العالم الرائدة تكنولوجيا وعلميا واقتصاديا، ومن أهم الدول العربية التي تحتاج إلى تحسين وتطوير مستواها الابتكارية نجد الجزائر، اليمن، والسودان.

**4-2- تحليل مؤشرات قياس الابتكار الشامل في دول غرب ووسط آسيا النامية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس الابتكار الشامل (Global Innovation Index) في دول غرب ووسط آسيا النامية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (8): مؤشرات قياس الابتكار الشامل في دول غرب ووسط آسيا النامية**

| المؤشر / الدولة | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مؤشر الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| قبرص | 51.74 | 01 | 39.91 | 01 | 45,83 | 01 | متوسط |
| تركيا | 39.67 | 04 | 36.74 | 02 | 38,21 | 02 | ضعيف نسبيا |
| أرمينيا | 39.40 | 05 | 32.76 | 03 | 36,08 | 03 | ضعيف نسبيا |
| جورجيا | 41.10 | 03 | 27.94 | 04 | 34,52 | 04 | ضعيف نسبيا |
| كازاخستان | 41.11 | 02 | 24.43 | 05 | 32,77 | 05 | ضعيف نسبيا |
| أذربيجان | 37.36 | 07 | 21.84 | 07 | 29,60 | 06 | ضعيف نسبيا |
| قيرغيزستان | 37.93 | 06 | 17.58 | 09 | 27,76 | 07 | ضعيف |
| إيران | 33.24 | 08 | 19.03 | 08 | 26,14 | 08 | ضعيف |
| باكستان | 25.44 | 10 | 22.57 | 06 | 24,01 | 09 | ضعيف |
| طاجيكستان | 32.81 | 09 | 14.64 | 10 | 23,73 | 10 | ضعيف |
| الإجمالي | 37,98 | | 25,74 | | 31,86 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

**4-3- تحليل مؤشرات قياس الابتكار الشامل في دول أمريكا الجنوبية**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014، قمنا باستخلاص مؤشرات قياس الابتكار الشامل (Global Innovation Index) في دول أمريكا الجنوبية محل الدراسة، والتي يظهرها الجدول التالي:

**الجدول رقم (9): مؤشرات قياس الابتكار الشامل في دول أمريكا الجنوبية**

| المؤشر / الدولة | مؤشر مدخلات الابتكار الشامل | | مؤشر مخرجات الابتكار الشامل | | مؤشر الابتكار الشامل | | مستوى الابتكار |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | المعدل | ر | المعدل | ر | المعدل | ر | |
| تشيلي | 48,44 | 01 | 32,86 | 01 | 40,65 | 01 | ضعيف نسبيا |
| البرازيل | 41,74 | 04 | 30,85 | 02 | 36,30 | 02 | ضعيف نسبيا |
| كولومبيا | 43,43 | 02 | 27,58 | 05 | 35,51 | 03 | ضعيف نسبيا |
| الأرجنتين | 39,19 | 06 | 31,07 | 03 | 35,13 | 04 | ضعيف نسبيا |
| أوروغواي | 40,28 | 05 | 29,28 | 04 | 34,78 | 05 | ضعيف نسبيا |
| بيرو | 42,83 | 03 | 26,68 | 07 | 34,75 | 06 | ضعيف نسبيا |
| باراغواي | 36,01 | 07 | 27,19 | 06 | 31,60 | 07 | ضعيف نسبيا |
| بوليفيا | 32,74 | 09 | 22,77 | 09 | 27,76 | 08 | ضعيف |
| الإكوادور | 33,72 | 08 | 21,29 | 10 | 27,51 | 09 | ضعيف |
| فنزويلا | 26,33 | 10 | 24,98 | 08 | 25,66 | 10 | ضعيف |
| الإجمالي | 38,47 | | 27,46 | | 32,97 | | ضعيف نسبيا |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل لسنة 2014.

يبقى مستوى الابتكار الشامل بهذه الدول بحاجة لتحسين وتطوير رغم ما يعرفه من تحسن نسبي إلا أنه لا يزال أمام هذه الدول عمل كثير لتحقيق المستويات المأمولة من الإبداع والابتكار التكنولوجي والاقتصادي، وهو ما يجعلها أمام ضرورة تفعيل دور أنظمة إدارة الابتكار المعتمدة في مؤسساتها، وأقل الدول ابتكارا بهذه المنطقة هي بوليفيا، الإكوادور، وفنزويلا.

**5- مقارنة مستويات الابتكار للدول النامية محل الدراسة واختبار الفرضيات**

**5-1- مقارنة مستويات الابتكار للدول النامية محل الدراسة**

بالاعتماد على مؤشر الابتكار الشامل وبالاعتماد على اختبار كروسكال واليس تم تحليل مدى تجانس مستويات الابتكار في الدول النامية محل الدراسة والتي تظهرها الجداول التالية:

**الجدول رقم (10): مقارنة مستوى مدخلات الابتكار في الدول النامية محل الدراسة**

| الدول | مؤشر مدخلات الابتكار | متوسط رتب المؤشر | ر | قيمة?? | مستوى المعنوية | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العربية | 38.58 | 15.40 | 02 | | | |
| وسط وغرب آسيا | 37.98 | 14.80 | 03 | | | |
| أمريكا الجنوبية | 38.47 | 16.30 | 01 | | | |
| المجموع | 38,34 | 15,50 | / | 0,15 | 0,93 | تقارب المستوى |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على SPSS 22.

يبين الجدول السابق تقارب مستوى مدخلات الابتكار في الدول النامية محل الدراسة، حيث أن المناطق الثلاث مستوى الابتكار بها ضعيف نسبيا يتطلب تحسين وتطوير، وذلك رغم التفوق النسبي لدول أمريكا الجنوبية والدول العربية على نظيرتها في وسط وغرب آسيا.

**الجدول رقم (11): مقارنة مستوى مخرجات الابتكار في الدول النامية محل الدراسة**

| الدول | مؤشر مخرجات الابتكار | متوسط رتب المؤشر | ر | قيمة?? | مستوى المعنوية | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العربية | 24.02 | 14.60 | 02 | | | |
| وسط وغرب آسيا | 25.74 | 14.50 | 03 | | | |
| أمريكا الجنوبية | 27.46 | 17.40 | 01 | | | |
| المجموع | 25,74 | 15,50 | / | 0,70 | 0,70 | تقارب المستوى |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على SPSS 22.

يظهر الجدول السابق تقارب مستوى مخرجات الابتكار في الدول النامية محل الدراسة، حيث أن المناطق الثلاث مستوى الابتكار بها ضعيف يحتاج تحسين وتطوير شامل، وذلك رغم التفوق النسبي لدول أمريكا الجنوبية على الدول العربية ودول وسط وغرب آسيا النامية.

**الجدول رقم (12): مقارنة مستوى الابتكار الشامل في الدول النامية محل الدراسة**

| الدول | مؤشر الابتكار الشامل | متوسط رتب المؤشر | ر | قيمة?? | مستوى المعنوية | القرار |
|---|---|---|---|---|---|---|
| العربية | 31.30 | 15.60 | 02 | | | |
| وسط وغرب آسيا | 31.86 | 14.35 | 03 | | | |
| أمريكا الجنوبية | 32.97 | 16.55 | 01 | | | |
| المجموع | 32,04 | 15,50 | / | 0,31 | 0,86 | تقارب المستوى |

**المصدر**: من إعداد الباحث بالاعتماد على SPSS 22.

يوضح الجدول السابق تقارب مستوى الابتكار الشامل في الدول النامية محل الدراسة، حيث أن المناطق الثلاث مستوى الابتكار بها ضعيف نسبيا يحتاج تحسين وتطوير، وذلك رغم التفوق النسبي لدول أمريكا الجنوبية على الدول العربية ودول وسط وغرب آسيا النامية.

**5-2- اختبار فرضيات البحث**

**5-2-1- اختبار الفرضية الرئيسية الأولى:** من الجدول رقم (12) يتضح لنا **تحقق** الفرضية الرئيسية الأولى والتأكيد أن مستوى الابتكار الشامل في الدول العربية يساوي مستوى الابتكار الشامل في باقي الدول النامية.

كما أن الجدول رقم (10) يؤكد صحة الفرضية الفرعية الأولى أي أن مستوى مدخلات الابتكار في الدول العربية يساوي مستوى مدخلات الابتكار في باقي الدول النامية، والجدول رقم (11) يبرهن على صحة الفرضية الفرعية الثانية وأن مستوى مخرجات الابتكار في الدول العربية يساوي مستوى مخرجات الابتكار في باقي الدول النامية.

**5-2-2- اختبار الفرضية الرئيسية الثانية:** توضح نتائج الدراسة والمستوى الضعيف نسبيا للابتكار الشامل في المؤسسات والدول العربية **تحقق** الفرضية الثانية، أي أن أنظمة إدارة الابتكار في الدول والمؤسسات العربية غير فاعلة في تحسين مستوى الابتكار بها.

**الخاتمة**

إن مستوى الابتكار والإبداع في الدول العربية يحتاج إلى تطوير وتحسين شامل، وهذا من خلال ضمان تبني واعتماد أنظمة فاعلة لإدارة الابتكار، والاستفادة من التكنولوجيا في تطوير مناخ الأعمال بدول هذه المنطقة، وتحسين القدرة على ابتكار منتجات جديدة وطرق إنتاج حديثة تتيح للمؤسسات العربية القدرة على التنافس مع نظيرتها الأجنبية، وهو ما يحتاج إلى عمل وخطط واستراتيجيات لتوطين التكنولوجيا وتطوير روح المبادرة والإبداع في المجتمع العربي واستغلاله في تطوير الأداء الاقتصادي للمؤسسات.

والمنطقة العربية بحاجة إلى نظرة استراتيجية لتفعيل أنظمة إدارة الابتكار بمختلف مؤسساتها وضمان دورها في تطوير مستوى الابتكار والإبداع بها، وجعله عاملا هاما من عوامل التنافسية، وخلق ميزة تنافسية، واكتساح الأسواق الأجنبية، مع تطوير وتوسيع السوق المحلية.

وفي الأخير، يمكن التأكيد على أهمية ومكانة تبني أنظمة إدارة الابتكار ودورها الفاعل في تحسين وتطوير مسار الابتكار والإبداع بالمؤسسات والدول العربية ما يرفع من تنافسيتها، ويساهم في تحقيق أهدافها وتفعيل مسار التنمية المستدامة بها ودعم سياساتها التنموية، ودولنا العربية هي أكثر حاجة للاستفادة من كل مواردها البشرية، وضمان تفاعلها مع التكنولوجيا الحديثة، لابتكار تكنولوجيا أحدث، تدفع بنا نحو الريادة والقيادة في مجال الإبداع العلمي والتكنولوجي، ونحو التقدم الاقتصادي والثقافي.

## الهوامـش

[1]: يوسف محمد رضا، **المعجم الكامل الوجيز**، مكتبة لبنان للناشرين، بيروت، لبنان، 2002، ص 483.

[2]: Jean LACHMAN, **Le financement des stratégies de l'innovation**, éditions Economica, Paris, France, 1993, p 22.

[3]: بيتر دروكر، **التجديد والمقاومة**، ترجمة حسين عبد الفتاح، مركز الكتب الأردني، عمان، الأردن، 1988، ص 18.

[4]: ذهبية الجوزي، **واقع الإبداع التكنولوجي في الدول العربية**، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، المركز الجامعي خمسي مليانة، الجزائر، 2007، ص 5.

5: Pierre DUSAUGE, Bernard RAMANANTSAO, Technologie et stratégie d'entreprise, édition international, Paris, France, 1994, p 13.

[6]: خليل محمد حسن الشماع، خيضر كاظم حمود، **نظرية المنظمة**، الطبعة الأولى، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2000، ص 339.

[7]: **Automation** بالإنجليزية، و **Automatisation** بالفرنسية.

[8]: **Know-how** بالإنجليزية، و **le savoir-faire** بالفرنسية.

9: CORNELL UNIVERSITY, INSEAD, and WIPO, Global Innovation Index 2014: The Local Dynamics of Innovation, Geneva, Switzerland, 2014, p 8.